МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СОЮЗА ССР

1 · 91 ВОПРОСЫ НАРКОЛОГИИ

Ежеквартальный научно-практический журнал

ОСНОВАН В 1988 г.



МОСКВА 1991 «МЕДИЦИНА»

3. *Заиграев Г. Г.* // Народ. депутат.— 1990.— № 6.— С. 90—97.
4. *Ураков И. Г., Мирошниченко Л. Д.* // Здравоохр Рос. Федерации.— 1989.— № 1.— С. 35—39.

Поступила 28.11.90

THE DYNAMICS OF ALCOHOLISM MORBIDITY RATE IN THE USSR OVER THE 25-YEAR PERIOD (1965-1989) AND ASSESSMENT OF THE SITUATION

V. E. Pelipas, L. D. Miroshnichenko

Summary. The authors described the dynamics of the indices of alcoholism morbidity rate and psychoses on the whole territory of the USSR over a long period of time with spacing out into periods depending on the nature of the indices. Alcoholism morbidity rate in 1965-1977 among the population increased very quickly, then it was slowed down and after 1980 it practically stopped. After 1985 a small decrease in the morbidity rate took place.

A conclusion has been made on stabilization of epidemiological situation on a substantially more higher level as compared to 1965.

УДК 613.81:340.621

А. В. Немцов, А. К. Нечаев

ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ И НАСИЛЬСТВЕННЫЕ СМЕРТИ

Московский НИИ психиатрии (дир.— проф. В. В. Ковалев) Минздрава РСФСР

Одним из самых важных показателей социально-психологического здоровья населения является уровень так называемых насильственных смертей (НС), которые наступают в результате убийств и самоубийств, отравлений различными веществами, включая алкоголь, дорожно-транспортных происшествий и других несчастных случаев. В структуре общей смертности населения доля НС довольно велика. В США, например, они стоят на первом месте среди умерших в возрасте до 40 лет и на третьем среди всего населения, уступая лишь смерти от сердечно-сосудистых заболеваний и новообразований [7, 9]. Это соотношение характерно и для нашей страны [4].

В литературе неоднократно указывалось на связь НС с потреблением алкоголя. В США алкоголь обнаруживали в 30—65 % случаев НС [8]. В одной из последних работ, проведенной в 1973—1983 гг., алкоголь в крови был обнаружен у 43 % жертв НС. При этом 31 % умерших находились в состоянии алкогольной интоксикации [6].

Соотношение НС и потребления алкоголя обычно описывается долей пьяных среди жертв НС. Однако такой показатель лишь приблизительно характеризует тяжесть проблемы, так как зависит не только от уровня потребления спиртных напитков, но и от многих других факторов, в частности уровня технизации. Более точным показателем могли бы стать данные о числе НС в состоянии опьянения, соотнесенные с показателями душевого потребления алкоголя населением.

Объектом настоящего исследования явилась динамика НС в Москве в 1983—1987 гг.[1] в сопоставлении с продажей алкогольных напитков на душу населения и уровнем продажи сахара[2], который может косвенно указывать на нелегальное производство спиртных напитков.

Противоалкогольное законодательство и последующие мероприятия в этом направлении привели к резкому сокращению продажи алкогольных напитков в Москве: в 1986 г. на 38,3 %, а в 1987 г. на 44,2 % от уровня 1984 г. (рис. 1). В свою очередь это вызвало резкое изменение ряда медицинских показателей, включая численность алкогольных психозов, связанных линейной зависимостью с потреблением алкоголя [4]. Это же касается и НС как в целом (см. рис. 1), так и по некоторым отдельным видам: в результате отравлений различными веществами, включая алкоголь и его суррогаты, падений с высоты и дорожно-транспортных происшествий (рис. 2). В 1983—1984 гг. эти виды НС составили 61,6 % всех НС. При этом алкоголь в крови определялся в 57,9 % случаев, тогда как среди всех НС — в 53,9 %. Значительную часть (14,2 % всех НС) составляли отравления алкоголем и его суррогатами.

Как видно из рис. 1, в результате снижения продажи спиртных напитков в 1985—1987 гг. произошло резкое уменьшение НС в состоянии алкогольного опьянения (НСП): в 1986 г. в 2 раза по сравнению с 1984 г. ($r=0,98$). За то же время число НС в трезвом состоянии (НСТ) уменьшилось на 9,3 % ($p<0,001$).

Почти все виды НСП (рис. 2, *б*) за это время также уменьшились, что коррелировало с уменьшением продажи спиртных напитков: $r=0,94$ для дорожных травм, автомобильных, мотоциклетных и рельсовых, $r=0,99$ для отравлений алкоголем и его суррогатами, $r=0,95$ для падений с высоты. Количество смертельных отравлений лекарствами на фоне приема алкоголя существенно не изменилось. Незначимой была корреляция проданного алкоголя и НС в результате многочисленных отравлений, отнесенных в разряд прочих.

Более сложными оказались соотношения числа НСТ с продажей алкогольных напитков (см. рис. 2, *а*). НС в результате автодорожных травм прогредиентно возрастали (в 1987 г. на 35,2 % по сравнению с 1984 г.; $p<0,001$), что может быть связано с ростом количества транспортных средств в Москве, особенно индивидуальных, повышением дозволенной скорости на ряде ее магистралей и другими явлениями, ухудшавшими автодорожную ситуацию. Вместе с тем в 1985—1986 гг. резко уменьшилось количество НСТ в результате падений с высоты, что коррелировало с уменьшением продажи алкоголя ($r=0,88$). Снижение числа НСТ мы склонны объяс-

[1] Данные представлены Бюро судебно-медицинской экспертизы ГУМЗ.
[2] Данные представлены Московским городским управлением статистики.

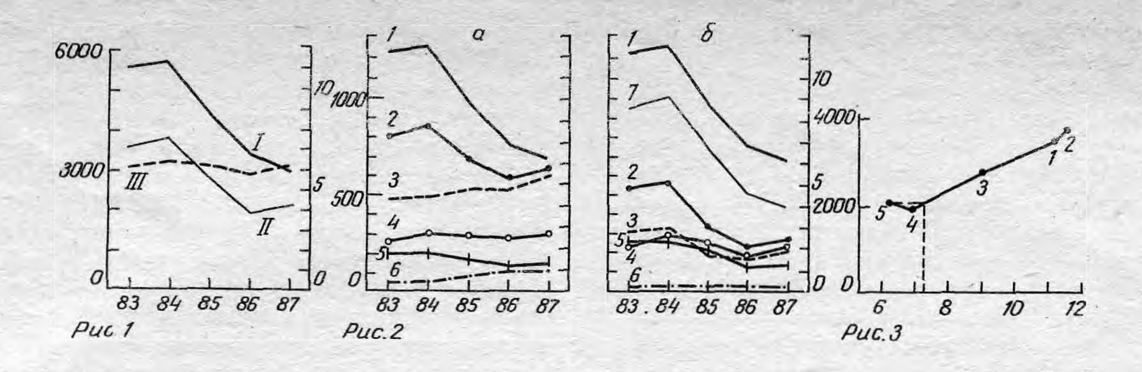


Рис. 1. Динамика НС и продажи алкоголя в Москве в 1983—1987 гг.

По оси абсцисс — годы; по оси ординат слева — число умерших, справа — продающийся в магазинах алкоголь, в литрах чистого спирта на душу населения (I). I — НСП, II — НСТ.

Рис. 2. Динамика отдельных видов НС и продажи алкоголя в Москве в 1983—1987 гг. в трезвом состоянии (*а*) и в состоянии опьянения (*б*)

По оси абсцисс — годы; по оси ординат слева — число умерших, справа — продающийся в магазинах алкоголь, в литрах чистого спирта на душу населения (*1*). *2* — НС в результате падений с высоты, *3* — автомототравм, *5* «рельсовых» травм, *6* — отравлений лекарствами, *7* — алкоголем, *4* — прочими веществами.

Рис. 3. Соотношение НСП (по оси ординат) и продажи алкоголя (по оси абсцисс) в Москве в 1983—1987 гг.

Пунктир — графический расчет потребления алкоголя в 1987 г. Точки *1*—*5* соответствуют 1983—1987 гг.

нять уменьшением случаев похмелья, поскольку причиной падений может явиться не только алкогольное опьянение, но и похмельное состояние. При этом алкоголь в крови может не определяться, тогда как координация остается нарушенной вследствие отравления продуктами его превращения [5]. Значительна также роль похмельных состояний в генезе суицидов [2], на которые приходилось более $^1/_3$ НС в результате падений с высоты (в 1987 г. 38,1 %).

Особенность 1987 г. в отличие от 2 предыдущих лет состояла в том, что, несмотря на продолжающееся уменьшение продажи алкоголя, произошел рост НСП как в целом ($p<0{,}05$; см. рис. 1), так и в результате дорожных травм и падений с высоты ($p<0{,}05$; см. рис. 2, *б*). Это могло быть результатом увеличения самогоноварения и/или потребления суррогатов алкоголя.

Приблизительную оценку роста самогоноварения можно сделать на основе продажи сахара. Уровнем отсчета может служить продажа сахара в 1985 г., когда она понизилась по сравнению с 1984 г. на 0,9 кг на душу населения и составила 24,9 кг в год на человека. Последующий рост продажи на 10,0 и 16,8 % в 1986 и 1987 гг. можно условно использовать для расчета количества самогона на душу населения, которое в 1986 г. составило 1,0 л, а в 1987 — 1,7 л. Суммарное количество алкоголя (продающегося в магазинах и самогонного) на душу населения при этом в 1986 и 1987 гг. оставалось неизменным — 7,9 л. Однако сахар может быть не единственным сырьем для самогона. Остаются неучтенными и суррогаты алкоголя, да и самогон токсичнее продающихся в магазинах спиртных напитков. Все это позволяет объяснить рост НС в состоянии опьянения или похмелья в 1987 г., несмотря на продолжающееся снижение продажи алкогольных напитков.

В 1985—1987 гг. вместе с уменьшением продажи спиртных напитков произошло резкое падение числа НС в состоянии отравления алкоголем и его суррогатами — в 1987 г. на 56,6 % по сравнению с 1984 г. ($r=0{,}99$; см. рис. 2, *б*), а также другими веществами в присутствии алкоголя — в 1986 г. на 36,1 %. Количество НС после отравлений прочими непсихотропными веществами вне опьянения существенно не изменилось (см. рис. 2, *а*), что, вероятно, отражает устойчивость суицидальных тенденций вне алкоголя.

За тот же период зарегистрировано увеличение в 2 раза количества НС вследствие отравления лекарственными веществами при отсутствии алкоголя (см. рис. 2, *а*). Этот рост жестко связан с падением продажи спиртных напитков ($r=-0{,}98$). Среди лекарств, вызвавших НС, преобладали транквилизаторы, потребление которых за исследуемый период не только не увеличилось, но даже сократилось на 16,1 %[3] в результате ужесточения правил их продажи.

Как видно, показатель корреляции между количеством различных видов НС и уровнем потребления алкоголя близок к единице, что почти исключает случайность. Однако ясно, что не все пьяные погибают от НС. Каковы же тут количественные соотношения? Рассчитать истинную вероятность НСП помогают данные о частоте употребления алкоголя, относящиеся к 1980 г. [1]. Перерасчет этих данных показывает, что в Москве каждый мужчина бывал пьяным в среднем 51,6 дней в году, т. е. один раз в неделю, женщины в два раза реже — 24,7 дней. В среднем же жители Москвы бывали пьяны 37,1 дней в году. Это значит, что 327,9 дней в году они бывали трезвы (в расчетах принято, что дети до 15 лет и лица старше 70 лет алкоголь не употребляют).

Экстраполяция этих данных на 1984 г., их соотнесение с числом НСП и НСТ показывает, что среднее дневное число НСТ в «трезвые дни» в Москве составляет 9,9, для пьяных в «пьяные» дни — 103,0. Иначе говоря, вероятность для пьяного умереть НС повышается в 10,4 раза по сравнению с трезвым. Можно думать, что реально эта вероятность еще выше за счет похмельных явлений, которые трудно учесть посмертно. А общее влияние алкоголя на уровень НС еще больше в связи с не учитываемой в настоящем исследо-

[3] Расчеты выполнены на основе данных, представленных Московским аптекоуправлением.

вании смертностью трезвых в результате преступных действий пьяных.

Таким образом, более половины НС в результате дорожных травм, падений с высоты и отравлений до 1985 г. происходили в состоянии опьянения. Антиалкогольные мероприятия в Москве к 1987 г. снизили количество таких НС вдвое, что жестко связано со снижением продажи алкоголя ($r=0,98$). Это делает НСП наряду с алкогольными психозами [4] своеобразным индикатором истинного потребления спиртного. Существенно, что этот показатель способен отразить потребление продуктов самогоноварения. Как видно на рис. 3, в 1983—1986 гг. соотношение количества НСП и продающегося в магазинах алкоголя было практически линейным. В 1987 г. произошло отклонение от этого соотношения, и при подушном уровне продажи алкоголя в 6,2 л потребление составило 7,3 л, что близко к величине, рассчитанной на основе продажи сахара (7,9 л). Аналогичные расчеты на основе НСП в результате дорожных травм и падений с высоты дают еще более близкие величины — 8,1 и 7,8 л соответственно.

Прямо пропорциональная зависимость количества НСП от уровня потребления алкоголя, с нашей точки зрения, оправдывает антиалкогольные мероприятия, начатые в 1985 г. Их результаты можно выразить разностью числа НСП в 1984 и 1986 гг., которая составляет 1903. Это количество людей, которые умерли бы в 1986 г. в отсутствие противоалкогольного прессинга. С учетом годичного прироста НСП и коррекции этих данных за счет НСТ количество оставшихся в живых, вероятно, еще больше — 2143 человека, или 0,025 % населения города.

Однако эти положительные результаты должны быть соотнесены со всеми последствиями противоалкогольных мероприятий, в том числе и негативными. В 1987 г. они проявились ростом НСП (на 131 случай), вероятно, за счет роста самогоноварения. Выросли и НС в результате отравлений лекарствами, среди которых по-прежнему доминировали транквилизаторы (на 62 случая по сравнению с 1984 г.). Хотя часть этих случаев — суициды, общий рост их количества — проявление потребности изменить свое психическое состояние, достичь эйфории или успокоения. Эта потребность отражает сумму социального и психологического дискомфорта или неблагополучия, при которых алкоголь выступает патологическим адаптогеном. Уменьшение его продажи в 1985—1987 гг. привело к «заместительной терапии» в виде более широкого использования самогона и транквилизаторов со смертельным исходом в части случаев. Данные о НС в Москве в 1988 г. подтверждают этот вывод — увеличение НСП на 446 случаев ($p<0,001$) и отравлений лекарствами на 46 случаев ($p<0,01$) по сравнению с 1987 г. Вероятно, отчасти за счет похмельных состояний в 1988 г. произошел рост НСТ на 297 случаев по сравнению с 1986 г. ($p<0,001$).

Пока общий баланс положительный: сокращение НС в 1986 г. (на 2204 случая по сравнению с 1984 г.) резко преобладает над их увеличением в 1988 г. (874 случая по сравнению с 1986 г.). Однако прогредиентный рост НСП и НС в результате отравления лекарствами в 1987—1988 гг. свидетельствует о наличии в популяции своеобразной потребности в наркотизации, если понимать это явление достаточно широко.

Вероятно, существует некий оптимальный уровень потребления алкоголя в популяции, который балансирует между негативными последствиями потребления самого алкоголя и социально-психологическим неблагополучием среды. Очевидно, что сверхскоростное снижение продажи алкоголя в нашей стране (почти на 25 % в год) «перескочило» оптимальный уровень, и сейчас пришло время определить его научно как для страны в целом, так и для отдельных ее регионов в связи с их конкретными условиями. Задача такого определения состоит в минимизации самых тяжелых медицинских последствий алкоголизации (НСП, алкогольные психозы, несмертельные отравления алкоголем и др.) и явлений, сопровождающих снижение продажи спиртных напитков (самогоноварение, токсикомании и другие). Что касается последней группы явлений, отражающих «потребность в алкоголе», то необходимо учитывать и такие факторы, как однообразный ручной труд, неудовлетворительные жилищные условия, низкие заработки, составляющие в совокупности неблагополучие социальной среды, актуализирующие «потребность в алкоголе».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бехтель Э. Е.* Донозологические формы злоупотребления алкоголем.— М., 1986.
2. *Кутько И. И., Букреев В. И., Ситченко Н. М.* // Неврология и психиатрия.— Киев, 1988.— № 17.— С. 70—72.
3. Население СССР. 1987 г.: Статистический сборник.— М., 1988.
4. *Немцов А. В., Нечаев А. К., Панченко Л. А.* // Журн. невропатол. и психиатр.— 1988.— № 2.— С. 93—97.
5. *Успенский А. Е.* Токсикологическая характеристика этанола.— В сб. ВИНИТИ. Сер. Токсикология.— М., 1984.— Т. 12.— С. 6—56.
6. *Abel E. L., Zeidenberg Ph.* // J. Stud. Alcohol.— 1985.— Vol. 46, N 3.— P. 228—231.
7. *Haberman P. W., Baden M. M.* Alcohol, other Drugs and Violent Deaths.— New York, 1978.
8. *Holinger P. C.* // Amer. J. Psychiat.— 1980.— Vol. 137, N 4.— P. 472—475.
9. *Weiss N. S.* // Amer. J. Epidem.— 1976.— Vol. 103.— P. 416—422.

Поступила 28.11.89

ALCOHOL CONSUMPTION AND VIOLENT DEATH

A. V. Nemtsov, A. K. Nechayev

Summary. The 1984-1987 trend of violent deaths in Moscow was compared with sale of alcoholic beverages. The violent death rates during this period decreased only by 9 % in sober individuals. The violent deaths in individuals who were drunk decreased 2-fold in 1986 versus 1984, which is significantly associated with lowering of alcohol drink sale (+0.98). During this period the deaths due to drug intoxications (—0.98), mainly tranquilizers doubled. In 1987, the violent deaths in individuals taking alcohol increased despite a steady-state decrease in alcohol sale, which is likely to be due to a larger scope of home-brew production. The trend of violent deaths with a lowering of alcohol sale raises a problem in the population alcohol consumption and its optimal sale level.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Обзор / **Review**

Информация / **Information**

Адрес редакции журнала:

117819, ГСП-7, Москва
Научный проезд, 6, издательство «Медицина»
(проезд метро до станции «Калужская»)
Телефон: 120-51-41

Зав. редакцией *Л. Н. Афанасьева*

Редактор *А. Э. Горбачёва*
Технический редактор *Л. В. Зюкина*
Художественный редактор *М. Л. Маркелова*
Корректор *Т. В. Полухина*

Сдано в набор 10.01.91. Подписано в печать 22.02.91. Формат $60 \times 88^1/_8$. Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,88. Усл. кр. отт. 6,86. Уч. изд. л. 6,10. Тираж 4841. Заказ 5071. Цена 70 коп.

Ордена Трудового Красного Знамени
Издательство «Медицина» Москва 101000. Петроверигский пер. 6/8
Набрано на ордена Трудового Красного Знамени
Чеховском полиграфическом комбинате
Государственного комитета СССР по печати
142300, г. Чехов Московской обл.

Отпечатано в Подольском филиале ПО «Периодика»
Государственного комитета СССР по печати
142110, г. Подольск ул. Кирова, 25